MINISTÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO INTERNA

Decreto-Lei n.º 61/2004 de 22 de Março

Com a publicação do presente diploma transpõe-se para o direito interno a Directiva n.º 2003/19/CE, da Comissão, de 21 Março, que altera a Directiva n.º 97/27/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de Julho, aprovando o Regulamento Relativo às Massas e Dimensões de Determinadas Categorias de Automóveis e Seus Reboques.
Face à experiência adquirida com a aplicação da Directiva n.º 97/27/CE, é necessário alterar e reformular de um modo mais preciso determinadas disposições nela contidas para assegurar uma interpretação uniforme em todos os Estados membros.
A Directiva n.º 96/53/CE, do Conselho, de 25 de Julho, que fixa as dimensões máximas autorizadas no tráfego nacional e internacional e os pesos máximos autorizados no tráfego internacional para certos veículos rodoviários em circulação na Comunidade, com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva n.º 2002/7/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, permite o aumento das dimensões de certos veículos e, em particular, do comprimento máximo dos veículos pesados de passageiros.
A fim de possibilitar a homologação CE de veículos que atinjam o comprimento máximo permitido, é necessário alterar, nesse sentido, o disposto na Directiva n.º 97/27/CE.
Pelo presente Regulamento pretende-se, também, proceder à regulamentação do n.º 3 do artigo 114.º do Código da Estrada, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 114/94, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelos Decretos-Leis n.os 214/96, de 20 de Novembro, 2/98, de 3 de Janeiro, 162/2001, de 22 de Maio, e 265-A/2001, de 28 de Setembro, e pela Lei n.º 20/2002, de 21 de Agosto.

Assim:
Nos termos da alínea *a*) do n.º 1 do artigo 198.º da Constituição, o Governo decreta o seguinte:

Artigo 1.º
Objecto

1 — O presente diploma transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2003/19/CE, da Comissão, de 21 de Março, aprovando o Regulamento Relativo às Massas e Dimensões de Determinadas Categorias de Automóveis e Seus Reboques, cujo texto se publica em anexo e dele faz parte integrante.
2 — Os anexos ao Regulamento aprovado nos termos do número anterior fazem dele parte integrante.

Artigo 2.º
Homologações anteriores

O Regulamento ora aprovado não invalida quaisquer homologações concedidas nos termos da Directiva n.º 97/27/CE nem impede a extensão de tais homologações ao abrigo do disposto na directiva com base na qual tenham sido concedidas.

Artigo 3.º
Produção de efeitos

1 — A partir da entrada em vigor do presente diploma, e caso os veículos satisfaçam o disposto no Regulamento ora aprovado, por motivos relacionados com as massas e dimensões, não é permitido:

a) Recusar a um modelo de veículo das categorias M2, M3, N ou O a concessão da homologação CE ou da homologação de âmbito nacional;
b) Recusar a um modelo de veículo das categorias M2, M3, N ou O a atribuição das massas para efeitos de matrícula/circulação;
c) Proibir a matrícula, venda ou entrada em circulação de veículos das categorias M2, M3, N ou O.

2 — A partir de 1 de Outubro de 2004, não é permitido conceder a homologação e deve ser recusada a homologação de âmbito nacional a um modelo de veículo das categorias M2, M3, N ou O, por motivos relacionados com as suas massas e dimensões, caso se verifique o incumprimento do disposto no Regulamento ora aprovado.
3 — Deve ser recusada, até 9 de Março de 2005, a concessão de uma homologação de âmbito nacional a um modelo de veículo, bem como recusada ou proibida a venda, a matrícula, a entrada em circulação ou a utilização de um veículo e ainda considerado inválido o respectivo certificado de conformidade, caso se verifique o incumprimento dos critérios de manobrabilidade previstos no diploma ora aprovado.

Artigo 4.º
Revogação

É revogado o anexo I da Portaria n.º 1080/97, de 29 de Outubro, no que se refere aos pesos e dimensões dos automóveis e seus reboques de todas as categorias, exceptuando os da categoria M1.

Artigo 5.º
Entrada em vigor

O presente diploma entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.

Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 23 de Dezembro de 2003. —*José Manuel Durão Barroso—Maria Teresa Pinto Basto Gouveia — António Jorge de Figueiredo Lopes — Carlos Manuel Tavares da Silva.*

Promulgado em 26 de Fevereiro de 2004.
Publique-se.

O Presidente da República, JORGE SAMPAIO.

Referendado em 2 de Março de 2004.

O Primeiro-Ministro, *José Manuel Durão Barroso.*

ANEXO

REGULAMENTO RELATIVO ÀS MASSAS E DIMENSÕES DE DETERMINADAS CATEGORIAS DE AUTOMÓVEIS E SEUS REBOQUES

CAPÍTULO I

Massas e dimensões dos automóveis das categorias M2, M3 e N e dos reboques da categoria O

SECÇÃO I

Do âmbito de aplicação e das definições

Artigo 1.º
Âmbito de aplicação

O presente Regulamento aplica-se às massas e dimensões dos automóveis das categorias M2, M3 e N e dos reboques da categoria O, tal como definidos no anexo II-A do Regulamento da Homologação CE de Modelo de Automóveis e Reboques, Seus Sistemas, Componentes e Unidades Técnicas, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 72/2000, de 6 de Maio, e alterado pelo Decreto-Lei n.º 72-B/2003, de 14 de Abril.

Artigo 2.º
Definições

Para efeitos do disposto no presente Regulamento, entende-se por:

1) «Veículo» qualquer automóvel tal como definido na alínea *d*) do artigo 2.º do Regulamento da Homologação CE de Modelo de Automóveis e Reboques, Seus Sistemas, Componentes e Unidades Técnicas;
2) Automóveis da categoria N:

a) «Veículo de mercadorias» um automóvel das categorias N1, N2 ou N3 concebido e construído exclusiva ou principalmente para o transporte de mercadorias, podendo igualmente atrelar um reboque;
b) «Veículo de tracção ou tractor» um automóvel das categorias N1, N2 ou N3 concebido e construído exclusiva ou principalmente para atrelar reboques;
c) «Veículo de tracção de reboques ou tractor rodoviário» um veículo de tracção concebido e construído exclusiva ou principalmente para atrelar reboques, mas não semi-reboques, podendo ser equipado com uma plataforma de carga;
d) «Veículo de tracção de semi-reboques ou tractor de semi-reboque» um veículo de tracção concebido e construído exclusiva ou principalmente para atrelar semi-reboques;

3) Automóveis das categorias M2 ou M3:

a) «Autocarro» um veículo de um ou dois pisos, rígidos ou articulados, das categorias M2 e M3, definidas na parte A do anexo II do Regulamento da Homologação CE de Modelo de Automóveis e Reboques, Seus Sistemas, Componentes e Unidades Técnicas;
b) «Classe de autocarro» qualquer das classes de veículos definidas nos n.os 2 e 3 do artigo 2.º do Regulamento sobre Disposições Especiais Aplicáveis aos Automóveis Pesados de Passageiros, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 58/2004, de 19 de Março.

c) «Autocarro articulado» um veículo definido no n.º 4 do artigo 2.º do Regulamento referido na alínea anterior;
d) «Autocarro de dois pisos» um veículo definido no n.º 8 do artigo 2.º do referido Regulamento;

4) Veículos da categoria O:

a) «Veículo rebocado ou reboque» um veículo sem propulsão própria concebido e construído para ser rebocado por um automóvel;
b) «Semi-reboque» um veículo rebocado concebido para ser acoplado a um veículo de tracção de semi-reboques ou a um eixo de apoio e para transmitir uma carga vertical considerável ao veículo de tracção ou ao eixo de apoio;
c) «Reboque com barra de tracção» um veículo rebocado com, pelo menos, dois eixos, dos quais um eixo direccional, e equipado com um dispositivo de reboque capaz de mover-se verticalmente em relação ao reboque, e que não transmite uma carga considerável ao veículo tractor (menos de 100 daN), sendo um semi-reboque acoplado a um eixo de apoio considerado como um reboque com barra de tracção;
d) «Reboque de eixo central» um reboque com barra de tracção rígida em que o ou os eixos se situam perto do centro de gravidade do veículo, quando uniformemente carregado, de modo que apenas uma pequena carga vertical estática, não superior a 10 % da carga correspondente à massa máxima do reboque ou a uma carga de 1000 daN, considerando-se a que for menor, é transmitida ao veículo tractor;

5) As definições incluídas nos anexos I e II do Regulamento da Homologação CE de Modelo de Automóveis e Reboques, Seus Sistemas, Componentes ou Unidades Técnicas são aplicáveis ao presente Regulamento.

Artigo 3.º
Outras definições

Para efeitos do disposto no presente Regulamento, entende-se por:

1) «Conjunto de eixos» os eixos pertencentes a um mesmo grupo, recebendo um conjunto de dois eixos a designação de eixo duplo, um conjunto de três é designado por eixo triplo; por convenção, considera-se um eixo simples como um conjunto de um único eixo;
2) «Dimensões do veículo» as dimensões do veículo, baseadas na sua construção e comunicadas pelo fabricante;
3) «Comprimento do veículo» uma dimensão que é medida de acordo com a norma ISO 612-1978, termo n.º 6.1, não devendo para além do disposto na referida norma, na medição do comprimento do veículo, ser tomados em consideração os seguintes dispositivos:

a) Limpa-pára-brisas e dispositivos de lavagem;
b) Chapas identificativas dianteiras ou traseiras;
c) Dispositivos de selagem aduaneira e sua protecção;
d) Dispositivos de fixação de oleados e sua protecção;
e) Faróis;
f) Espelhos e outros dispositivos para visão indirecta;
g) Auxiliares de observação;
h) Tubos de admissão de ar;
i) Batentes para caixa desmontável;
j) Degraus e estribos de acesso e dispositivos de retenção para passageiros;

k) Borrachas e equipamento similar;
l) Plataformas de elevação, rampas de acesso e outro equipamento similar em ordem de marcha que não ultrapasse 300 mm, desde que a capacidade de carga do veículo não aumente;
m) Dispositivos de engate para automóveis;
n) Dispositivos de ligação aérea à rede eléctrica em veículos de propulsão eléctrica;
o) Pára-sóis exteriores;

4) «Largura do veículo» uma dimensão que é medida de acordo com a norma ISO 612-1978, termo n.º 6.2, não devendo para além do disposto na referida norma, na medição da largura do veículo, ser tomados em consideração os seguintes dispositivos:

a) Dispositivos de selagem aduaneira e sua protecção;
b) Dispositivos de fixação de oleados e sua protecção;
c) Dispositivos de aviso de rebentamento dos pneus;
d) Peças flexíveis salientes de sistemas antiprojecção;
e) Faróis;
f) Para veículos das categorias M2 e M3, rampas de acesso em ordem de marcha, plataformas de elevação e outro equipamento semelhante em ordem de marcha que não ultrapasse 10 mm em relação à face lateral do veículo, desde que os cantos posteriores e anteriores das rampas sejam arredondados com um raio não inferior a 5 mm e as arestas sejam boleadas com um raio não inferior a 2,5 mm;
g) Espelhos e outros dispositivos para visão indirecta;
h) Indicadores de pressão dos pneus;
i) Degraus e estribos retrácteis;
j) As partes deflectidas das paredes dos pneus imediatamente acima do ponto de contacto com o solo;
k) Auxiliares de observação;
l) Dispositivos de guiamento laterais retrácteis de autocarros e camionetas de passageiros destinados a ser utilizados em sistemas de guiamento de autocarros, se não estiverem retraídos;

5) «Altura do veículo» uma dimensão que é medida de acordo com a norma ISO 612-1978, termo n.º 6.3, não devendo para além do disposto na referida norma, na medição da altura do veículo, ser tomados em consideração os seguintes dispositivos:

a) Antenas;
b) Pantógrafos ou varas de tróleis na sua posição elevada, devendo, no caso dos veículos com dispositivos de elevação do ou dos veios, o efeito deste dispositivo ser tomado em consideração;

6) «Comprimento da zona de carga de um veículo que não seja um veículo de tracção de semi-reboque ou um semi-reboque» a distância compreendida entre o ponto extremo dianteiro da zona de carga e o ponto extremo traseiro do veículo, medida horizontalmente no plano longitudinal do veículo, não devendo na medição desta distância ser tomados em consideração:

a) A área de carga situada à frente do ponto extremo da retaguarda da cabina;
b) Os dispositivos referidos no n.º 3 supra;
c) As unidades de arrefecimento salientes ou outros equipamentos auxiliares situados à frente da zona de carga;

7) «Massa do veículo em ordem de marcha» a massa definida no n.º 2.6 do anexo I do Regulamento da Homologação CE de Modelo de Automóveis e Reboques, Seus Sistemas, Componentes ou Unidades Técnicas;

8) «Massa máxima em carga tecnicamente admissível (M)» a massa máxima do veículo, com base na sua construção e capacidade, declarada pelo fabricante;

9) «Massa máxima tecnicamente admissível no eixo (m)» a massa correspondente à carga máxima estática vertical admissível exercida pelo eixo na superfície do solo, determinada com base na construção do veículo e do eixo e declarada pelo fabricante do veículo; nos veículos da categoria N1, a massa máxima tecnicamente admissível sobre o ou os eixos da retaguarda não pode ser excedida em mais de 15 % e a massa máxima em carga tecnicamente admissível do veículo não pode ser excedida em mais de 10 %ou 100 kg, conforme o valor mais baixo, a aplicar apenas no caso de um reboque de um veículo tractor, desde que a velocidade de funcionamento seja limitada a 80 km/h, ou menos;
o fabricante do veículo deve indicar quaisquer das referidas restrições de velocidade ou outras condições de funcionamento no manual do utilizador;

10) «Massa máxima tecnicamente admissível num conjunto de eixos (μ)» a massa correspondente à carga máxima estática vertical admissível exercida pelo conjunto de eixos na superfície do solo, determinada com base na construção do veículo e do conjunto de eixos, declarada pelo fabricante do veículo;

11) «Massa rebocável» a carga total exercida na superfície do solo pelo(s) eixo(s) do(s) veículo(s) rebocado(s);

12) «Massa máxima rebocável tecnicamente admissível (TM)» a massa máxima rebocável declarada pelo fabricante;

13) «Massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate de um automóvel» a massa correspondente à carga máxima vertical estática admissível no ponto de engate, determinada com base na construção do automóvel e ou do dispositivo de engate e conforme declarada pelo fabricante, não incluindo por definição a massa do dispositivo de engate do automóvel;

14) «Massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate do semi-reboque ou do reboque de eixo central» a massa correspondente à carga vertical estática máxima admissível a transferir pelo reboque ao veículo de tracção no ponto de engate declarada pelo fabricante;

15) «Massa máxima em carga tecnicamente admissível do conjunto de veículos (MC)» a massa total do conjunto formado pelo automóvel e pelo(s) seu(s) reboque(s) declarada pelo fabricante;
no caso de conjuntos de semi-reboques ou de reboques de eixo central, deve ser utilizada a massa máxima tecnicamente admissível sobre o eixo do reboque, em vez da massa máxima em carga tecnicamente admissível M;

16) «Dispositivo de elevação do ou dos eixos» qualquer dispositivo com que o veículo se encontre permanentemente equipado para reduzir ou aumentar a carga no ou nos eixos, de acordo com as condições de carga do veículo, mediante o levantamento/descida das rodas em relação ao pavimento ou, sem levantamento das rodas em relação ao pavimento, nomeadamente no caso dos sistemas de suspensão

pneumática ou outros sistemas, a fim de reduzir o desgaste dos pneus quando o veículo não se encontre completamente carregado e ou de facilitar o arranque dos automóveis ou conjuntos de veículos em pisos escorregadios mediante o aumento da carga no eixo motor;

17) «Eixo retráctil» um eixo que pode ser levantado/descido pelo respectivo dispositivo de elevação de acordo com o disposto na primeira parte do número anterior;
18) «Eixo deslastrável» um eixo cuja carga pode ser modificada sem levantar as rodas, mediante a utilização do dispositivo de elevação do eixo, de acordo com o disposto na segunda parte do n.º 16) do presente artigo;

19) «Suspensão pneumática» um sistema de suspensão em que, pelo menos, 75 % do efeito de mola é causado pela elasticidade do ar;

20) «Suspensão reconhecida como equivalente à suspensão pneumática» um sistema de suspensão para o eixo ou conjunto de eixos de um veículo, nos termos do disposto nos artigos 28.º a 30.º do presente Regulamento;

21) «Modelo de veículo» veículos que não diferem entre si nos seguintes pontos fundamentais:

a) Fabricante;
b) Aspectos essenciais da construção e do projecto, tal como referido no artigo 6.º do presente Regulamento.

SECÇÃO II

Das disposições gerais

Artigo 4.º

Veículos para fins especiais

Os veículos completos ou completados da categoria N que não sejam veículos de mercadorias nem veículos de tracção são considerados veículos para fins especiais.

Artigo 5.º
Massa máxima

1 — A categoria do veículo é determinada em conformidade com o anexo II do Regulamento da Homologação CE de Modelo de Automóveis e Reboques, Seus Sistemas, Componentes ou Unidades Técnicas.
2 — Por definição, a uma dada configuração técnica do modelo de veículo, tal como definida por uma série de valores possíveis dos elementos constantes da ficha de informações do anexo II ao presente Regulamento, apenas pode ser atribuída uma massa máxima em carga tecnicamente admissível, sendo esta definição, apenas um valor, aplicável às especificações técnicas relevantes constantes dos n.os 9), 10), 12), 13) e 14) do artigo 3.º, quando adequado.

Artigo 6.º
Aspectos essenciais da construção e do projecto

1 — Os aspectos essenciais da construção e do projecto no caso dos veículos das categorias M2 e M3 são:

a) Quadro/construção monobloco, um/dois pisos, veículo rígido/articulado (diferenças óbvias e fundamentais);
b) Número de eixos.

2 — Os aspectos essenciais da construção e do projecto no caso dos veículos das categorias N são:

a) Quadro/plataforma (diferenças óbvias e fundamentais);
b) Número de eixos.

3 — Os aspectos essenciais da construção e do projecto no caso dos veículos das categorias O são:

a) Quadro/construção monobloco (diferenças óbvias e fundamentais), reboque com barra de tracção/ semi-reboque/reboque de eixo central;
b) Sistema de travagem: destravado/inércia/contínuo;
c) Número de eixos.

4 — Para efeitos do disposto no presente artigo, não se consideram essenciais aspectos da construção e do projecto, nomeadamente a distância entre eixos, a concepção dos eixos, a suspensão, a direcção, os pneus e as alterações correspondentes do dispositivo corrector de travagem dos eixos, ou a adição ou supressão de válvulas de redução em versões de tractores de semi-reboque e de camiões, bem como os equipamentos montados no quadro, nomeadamente motor, depósito de combustível ou transmissão.

SECÇÃO III

Do pedido de homologação CE e da homologação CE

Artigo 7.º
Pedido de homologação CE

1 — O pedido de homologação CE de acordo com o artigo 3.º do Regulamento da Homologação CE de Modelo de Automóveis e Reboques, Seus Sistemas, Componentes e Unidades Técnicas de um modelo de veículo no que diz respeito às respectivas massas e dimensões deve ser apresentado pelo seu fabricante.
2 — O pedido deve ser acompanhado de uma ficha de informações, cujo modelo consta do anexo II do presente Regulamento.
3 — O ou os veículos que obedeçam às características descritas no anexo II do presente Regulamento e que sejam escolhidos, a contento do serviço técnico responsável pelas verificações ou ensaios de homologação, como representativos do modelo a aprovar devem ser submetidos à apreciação do referido serviço.

Artigo 8.º
Homologação CE

1 — A homologação CE de acordo com o referido no artigo 11.º do Regulamento da Homologação CE de Modelo de Automóveis e Reboques, Seus Sistemas, Componentes

e Unidades Técnicas deve ser concedida no caso de estarem satisfeitos todos os requisitos pertinentes.
2 — O modelo de certificado de homologação CE consta do anexo III do presente Regulamento.
3 — A notificação da concessão, prolongamento ou recusa da homologação de um modelo de veículo nos termos do presente Regulamento deve ser comunicada às autoridades de homologação dos restantes Estados membros da União Europeia de acordo com o procedimento previsto no artigo 12.º do Regulamento referido no n.º 1 do presente artigo.
4 — A cada modelo de veículo homologado deve ser atribuído um número de homologação de acordo como anexo VII do Regulamento da Homologação CE de Modelo de Automóveis e Reboques, Seus Sistemas, Componentes e Unidades Técnicas, não podendo a Direcção-Geral de Viação atribuir o mesmo número a outro modelo de veículo.

SECÇÃO IV

Da alteração das homologações e da conformidade da produção

Artigo 9.º
Alteração das homologações

Em caso de alterações concedidas nos termos do presente Regulamento, deve aplicar-se o disposto na secção III do Regulamento da Homologação CE de Modelo de Automóveis e Reboques, Seus Sistemas, Componentes e Unidades Técnicas.

Artigo 10.º
Conformidade da produção

As medidas destinadas a assegurar a conformidade da produção devem ser tomadas de acordo com o disposto no artigo 32.º do Regulamento referido no artigo anterior.

SECÇÃO V

Dos requisitos gerais

SUBSECÇÃO I

Das medições da massa e das dimensões

Artigo 11.º
Medição da massa do veículo em ordem de marcha e da sua distribuição pelos eixos

1 — A massa do veículo em ordem de marcha e a sua distribuição pelos eixos devem ser medidas em veículos submetidos nos termos do disposto no n.º 3 do artigo 7.º, colocados numa posição estática, com o conjunto das rodas na posição de marcha em linha recta.
2 — No caso de as massas determinadas não diferirem mais de 3 % das massas indicadas pelo fabricante para as configurações técnicas correspondentes, dentro do modelo de veículo apresentado, ou mais de 5 %, se o veículo for das categorias N_1, O_1, O_2 ou M_2 até 3,5 t, os valores a utilizar para efeitos dos requisitos que se seguem serão

as massas em ordem de marcha e a sua distribuição pelos eixos declaradas pelo fabricante.
3 — Caso não se verifique o disposto no número anterior, devem ser utilizadas as massas obtidas, podendo o serviço técnico nessas circunstâncias efectuar, se necessário, medições adicionais noutros veículos para além dos postos à disposição de acordo com o referido no n.º 3 do artigo 7.º do presente Regulamento.

Artigo 12.º
Medição das dimensões

1 — A medição do comprimento, largura e altura totais é efectuada, em conformidade com o previsto nos n.os 2) a 6) do artigo 3.o, no veículo ou nos veículos em ordem de marcha submetidos à apreciação do serviço técnico, conforme estabelecido no n.º 3 do artigo 7.º do presente Regulamento.
2 — No caso de as dimensões medidas diferirem em mais de 1 % das declaradas pelo fabricante para as configurações técnicas correspondentes de um modelo, os valores a utilizar para efeitos dos requisitos que se seguem serão as dimensões medidas, pelo que, nesse caso, o serviço técnico pode efectuar, se necessário, medições adicionais noutros veículos para além dos submetidos à apreciação do serviço técnico, conforme estabelecido no n.º 3 do artigo 7.º, não podendo os valores limite estabelecidos na Portaria n.o 1092/97, de 3 de Novembro, contudo, ser ultrapassados.

SUBSECÇÃO II

Das dimensões máximas autorizadas dos automóveis

Artigo 13.º
Comprimento máximo nos automóveis

1 — O comprimento máximo dos automóveis é o referido no Regulamento que fixa as dimensões máximas autorizadas no tráfego nacional e internacional e os pesos máximos autorizados no tráfego internacional de determinadas categorias de veículos.
2 — O comprimento máximo dos reboques, com a exclusão dos semi-reboques, é o constante do diploma referido no número anterior.
3 — O comprimento máximo dos autocarros articulados é o referido no citado diploma.

Artigo 14.º
Comprimento máximo dos semi-reboques

1 — A distância referida no número seguinte deve ser medida sem tomar em consideração os dispositivos mencionados no n.o 3) do artigo 3.º do presente Regulamento e a distância referida no n.º 3 deve ser medida sem qualquer exclusão.
2 — A distância entre o eixo da cavilha de engate e a retaguarda dos semi-reboques não deve exceder o limite estabelecido no Regulamento referido no artigo anterior.
3 — A distância entre o eixo da cavilha de engate e qualquer ponto situado na extremidade dianteira do semi-reboque não deve exceder o constante no Regulamento que fixa as dimensões máximas autorizadas no tráfego nacional e internacional e os pesos máximos autorizados no tráfego internacional de determinadas categorias de veículos.

Artigo 15.º
Largura máxima dos veículos

1 — A largura máxima de qualquer veículo é a referida no Regulamento que fixa as dimensões máximas autorizadas no tráfego nacional e internacional e os pesos máximos autorizados no tráfego internacional de determinadas categorias de veículos.
2 — A largura máxima das superstruturas fixas ou móveis de veículos das categorias N e O especialmente concebidos para o transporte de mercadorias a temperaturas controladas e com paredes laterais de espessura superior a 45 mm, incluindo o isolamento, é a constante do Regulamento referido no número anterior.

Artigo 16.º
Altura máxima dos veículos

A altura máxima de qualquer veículo é a referida no Regulamento que fixa as dimensões máximas autorizadas no tráfego nacional e internacional e os pesos máximos autorizados no tráfego internacional de determinadas categorias de veículos.

SUBSECÇÃO III

Do cálculo da distribuição da(s) massa(s)

Artigo 17.º
Método de cálculo

1 — Para efeitos do cálculo da distribuição da ou das massas previsto nos números que se seguem, o fabricante deve fornecer ao serviço técnico responsável pelos ensaios informações, sob a forma de quadro ou de qualquer outra forma adequada, necessárias para se conhecer, para cada configuração técnica do modelo de veículo, tal como definida por cada conjunto de valores possíveis de todos os elementos previstos no anexo II do presente Regulamento, bem como os valores correspondentes da massa máxima em carga tecnicamente admissível do veículo, das massas máximas tecnicamente admissíveis nos eixos e conjuntos de eixos, da massa máxima rebocável tecnicamente admissível e da massa máxima em carga tecnicamente admissível do conjunto de veículos.
2 — Devem ser efectuados cálculos adequados para verificar o cumprimento dos requisitos adiante indicados no tocante a cada configuração técnica do modelo, podendo, para este efeito, reduzir-se os cálculos aos casos menos favoráveis.
3 — Nos requisitos referidos nos artigos seguintes, as menções M, m_i, μ_i, TM e MC designam, respectivamente, os parâmetros referidos no n.º 1 do anexo I do presente Regulamento, para os quais têm de ser satisfeitos os requisitos constantes da presente subsecção.
4 — No caso do eixo simples, designado por «i» como eixo e por «j» como conjunto de eixos, m_j é por definição igual a μ_j.
5 — No caso dos veículos equipados com eixos deslastráveis, os cálculos referidos nos artigos seguintes devem ser efectuados com a suspensão dos eixos carregada nas condições normais de circulação.
6 — No caso dos veículos equipados com eixos retrácteis, os cálculos referidos nos artigos seguintes devem ser efectuados com os eixos descidos.
7 — Para os conjuntos de eixos, o fabricante deve indicar as leis de distribuição pelos eixos da massa total aplicada ao conjunto, nomeadamente indicando as fórmulas de repartição ou fornecendo diagramas de distribuição das cargas.
8 — No caso dos semi-reboques e dos reboques de eixo central, e para efeito dos cálculos referidos nos artigos seguintes, o ponto de engate deve ser considerado como um eixo designado «O», e as massas correspondentes m_o e μ_o definidas, por

convenção, como a massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate do reboque.

Artigo 18.º

Requisitos para os veículos das categorias N e O, com excepção das caravanas e autocaravanas

1 — O somatório das massas m_i não deve ser inferior à massa M.
2 — Para cada conjunto de eixos «j», o somatório das massas m_i nos respectivos eixos não deve ser inferior à massa μ_j; além disso, cada uma das massas μ_j não deve ser inferior à parcela da massa μ_j aplicada no eixo «i», tal como determinada pelas leis de distribuição das massas nesse conjunto de eixos.
3 — O somatório das massas μ_j não deve ser inferior à massa M.
4 — A massa em ordem de marcha mais a massa correspondente a 75 kg multiplicada pelo número de passageiros, mais a massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate não deve exceder a massa M.
5 — Com o veículo carregado à massa M, em conformidade com qualquer das situações aplicáveis descritas nos números seguintes, a massa correspondente à carga no eixo «i» não pode exceder a massa M_i nesse eixo e a massa correspondente à carga no eixo simples ou conjunto de eixos «j» não pode exceder a massa μ_j.
6 — O veículo em ordem de marcha com uma massa de 75 kg colocada em cada um dos bancos destinados aos passageiros deve encontrar-se carregado à respectiva massa M, estando a carga útil a transportar uniformemente distribuída pelo espaço destinado ao transporte de mercadorias.
7 — Em caso de distribuição extrema da massa, isto é, carga não uniforme, o fabricante tem de indicar as posições extremas admissíveis do centro de gravidade da carga útil a transportar e ou da carroçaria e ou do equipamento ou acessórios interiores, nomeadamente, de 0,50 m a 1,30 m à frente do primeiro eixo traseiro, com o veículo em ordem de marcha, carregado à respectiva massa M e com uma massa de 75 kg colocada em cada um dos bancos destinados a passageiros.
8 — Quando um veículo da categoria N se encontra carregado à respectiva massa M e o eixo da retaguarda, designado por eixo «n», ou conjunto de eixos traseiros, designado por conjunto de eixos «q», está carregado à massa m_n ou μ_q, a massa apoiada no eixo ou eixos direccionais não pode ser inferior a 20 % de M.
9 — MC não deve exceder M+TM.

Artigo 19.º

Requisitos para autocarros

1 — Para os autocarros são aplicáveis os requisitos constantes dos n.os 1, 2, 3 e 9 do artigo anterior.
2 — A massa do veículo em ordem de marcha mais a massa Q multiplicada pelo número de passageiros sentados e em pé, mais as massas WP, B e BX, definidas no n.º 4 infra, mais a massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate, caso um engate tenha sido montado pelo fabricante, não devem exceder a massa M.
3 — Quando o veículo incompleto se encontra carregado à respectiva massa M na situação descrita no n.º 6 do artigo anterior, ou quando o veículo completo ou completado em ordem de marcha se encontra carregado conforme descrito no número seguinte, a massa correspondente à carga em cada eixo não pode exceder a massa m_j de cada eixo e a massa correspondente à carga em cada eixo simples ou conjunto de eixos não pode exceder a massa μ_j desse conjunto de eixos; além disso, a massa correspondente à carga no eixo motor ou o somatório das massas correspondentes às cargas nos eixos motores deve ser, pelo menos, igual a 25 % de M.

4 — O veículo em ordem de marcha é o veículo carregado com uma massa correspondente ao número P de passageiros sentados, de massa Q; uma massa correspondente ao número SP de passageiros em pé, de massa Q uniformemente distribuída pela superfície S_1 disponível para passageiros em pé, se aplicável; uma massa WP uniformemente distribuída por cada espaço destinado a cadeiras de rodas; uma massa igual a B (kg) uniformemente distribuída pelos compartimentos para bagagem; uma massa igual a BX (kg) uniformemente distribuída pela área do tejadilho equipada para o transporte de bagagem, sendo:

a) P o número de lugares sentados;
b) S_1 a área disponível para passageiros em pé; no caso de veículos das classes III ou B, $S_1=0$;
c) SP, declarado pelo fabricante, não deve exceder o valor S_1/S_{sp}, em que S_{sp} é o espaço convencionalmente previsto para cada passageiro em pé, conforme especificado no quadro I constante do anexo I do presente Regulamento;
d) WP (kg) o número de espaços para cadeiras de rodas multiplicado por 250 kg, que representa a massa de uma cadeira de rodas e utilizador;
e) B (kg), declarado pelo fabricante, deve ter um valor numérico não inferior a 100×V, o que inclui os compartimentos para bagagem ou porta-bagagens do tejadilho eventualmente fixados no exterior do veículo;
f) V o volume total dos compartimentos para bagagem em metros cúbicos; aquando da homologação de um veículo da classe I ou A, o volume dos compartimentos para bagagem acessíveis apenas a partir do exterior do veículo não deve ser considerado;
g) BX, declarado pelo fabricante, deve ter um valor numérico não inferior a 75 kg/m²; os veículos de dois pisos não devem ser equipados para o transporte de bagagem no tejadilho e, consequentemente, o BX dos veículos de dois pisos será zero;
h) Q e S_{sp} têm os valores indicados no quadro I constante do anexo I do presente Regulamento.

5 — No caso de um veículo equipado com um número de lugares sentados variável, com uma área disponível para passageiros em pé (S_1) e ou equipada para o transporte de cadeiras de rodas, os requisitos constantes dos n.os 2 e 3 supra devem ser verificados para cada uma das seguintes condições, conforme o que for aplicável:

a) Com todos os possíveis lugares sentados ocupados e, em seguida, com a área restante para os passageiros em pé, até à capacidade máxima de lugares em pé declarada pelo fabricante, se atingida, também ocupada e, se ainda sobrar espaço, com os eventuais espaços para cadeiras de rodas ocupados;
b) Com todos os possíveis lugares em pé ocupados, até à capacidade limite de lugares em pé declarada pelo fabricante e, em seguida, com os restantes lugares sentados possíveis também ocupados e, se ainda sobrar espaço, com os eventuais espaços para cadeiras de rodas ocupados;
c) Com todos os espaços possíveis para cadeiras de rodas ocupados e, em seguida, com os restantes lugares em pé possíveis também ocupados, até à capacidade limite declarada pelo fabricante, se atingida e, se ainda sobrar espaço, com os restantes lugares sentados possíveis ocupados.

6 — Se o veículo se encontrar em ordem de marcha ou carregado conforme especificado no n.º 4, a massa correspondente à carga no eixo dianteiro ou no grupo de eixos dianteiros não poderá ser inferior à percentagem da massa do veículo em ordem de marcha ou da massa máxima em carga tecnicamente admissível «M» estabelecidas no quadro II constante do anexo I do presente Regulamento.

7 — No caso de um veículo ser homologado relativamente a mais de uma classe, aplica-se o disposto nos n.os 2 e 3 supra a cada uma das classes.

Artigo 20.º
Requisitos para caravanas e autocaravanas

1 — Devem ser aplicados os requisitos constantes dos n.os 1, 2, 3, 4 e 9 do artigo 18.º do presente Regulamento.
2 — Para além do disposto no número anterior, quando o veículo incompleto se encontrar carregado à respectiva massa M na situação descrita no n.º 6 do artigo 18.º, ou quando o veículo completo ou completado em ordem de marcha se encontrar carregado à respectiva massa M, a massa correspondente à carga em cada eixo não pode exceder a massa mi desse eixo e a massa correspondente à carga em cada eixo simples ou conjunto de eixos não pode exceder a massa μ_j desse conjunto de eixos.
3 — Para além do disposto no número anterior, a massa correspondente à carga no eixo motor ou o somatório das massas correspondentes às cargas nos eixos motores deve ser, pelo menos, igual a 25 % de M.

SUBSECÇÃO IV

Das condições a verificar para a classificação de um veículo como fora-de-estrada

Artigo 21.º
Veículo fora-de-estrada

1 — O serviço técnico deve verificar se o veículo completo ou completado ou o veículo de tracção de semi-reboques (tractor de semi-reboques) sem prato de engate deva ser considerado como veículo fora-de-estrada de acordo com os requisitos constantes do anexo II do Regulamento da Homologação CE de Modelo de Automóveis e Reboques, Seus Sistemas, Componentes e Unidades Técnicas.
2 — Para outros veículos incompletos, a verificação referida no número anterior apenas deve ser efectuada a pedido do fabricante.

SUBSECÇÃO V

Da manobrabilidade dos automóveis e dos semi-reboques

Artigo 22.º
Manobrabilidade

1 — Os automóveis e os semi-reboques devem ser capazes de efectuar manobras para ambos os lados, numa trajectória circular de 360º dentro de uma área definida por dois círculos concêntricos, sendo o exterior com um raio de 12,50 m e o interior com um raio de 5,30 m, sem que qualquer ponto extremo dos veículos, excepto as partes salientes em relação à largura do veículo previstas no n.º 4 do artigo 3.º, saia das circunferências dos círculos.
2 — No caso de automóveis e de semi-reboques com dispositivos de elevação do ou dos eixos, aplica-se igualmente o disposto no número anterior quando o ou os eixos retrácteis se encontrarem levantados ou quando o ou os eixos deslastráveis se encontrarem sem carga, estando isentos do cumprimento do presente requisito os dispositivos auxiliares de arranque, como os eixos retrácteis, que preencham o referido no artigo 41.º do presente Regulamento.
3 — O cumprimento dos requisitos referidos nos números anteriores deve ser verificado do seguinte modo:

a) No caso dos automóveis, o ponto extremo da dianteira do veículo deve ser guiado de forma a acompanhar o contorno do círculo exterior, tal como demonstrado na figura A constante do anexo I do presente Regulamento;
b) No caso dos semi-reboques, considera-se que um semi-reboque obedece aos requisitos constantes dos números anteriores se a respectiva distância entre eixos não for superior ao estabelecido no n.º 4.2 do anexo I do presente Regulamento.

Artigo 23.º
Requisitos adicionais para os veículos das categorias N, M2 ou M3

1 — Os requisitos adicionais para os veículos da categoria N são os seguintes:

a) Com o veículo estacionado e com as rodas de direcção orientadas de forma que, se o veículo se deslocasse, o ponto extremo da sua dianteira descreveria uma circunferência de 12,50 m de raio, define-se um plano vertical tangencial ao lado do veículo que se encontra voltado para o exterior da circunferência, traçando uma linha no solo;
b) Quando o veículo se movimentar em qualquer direcção, descrevendo uma circunferência com 12,50 m de raio, nenhuma das secções deve sair do plano vertical mais do que 0,80 m, tal como representado na figura B constante do anexo I do presente Regulamento;
c) No que respeita aos veículos com dispositivo de elevação do ou dos eixos, o presente requisito aplicar-se-á igualmente ao ou aos eixos na posição levantada, na acepção do n.º 16) do artigo 3.º, sendo o valor 0,80 m substituído por 1 m no que se refere aos veículos da categoria N com eixos retrácteis na posição levantada ou deslastráveis sem carga.

2 — Os requisitos adicionais para os veículos das categorias M_2 ou M_3 são os seguintes:

a) Com o veículo estacionado, define-se um plano vertical, tangencial ao lado do veículo e orientado para o exterior do círculo, traçando uma linha no solo;
b) No caso de um veículo articulado, as duas secções rígidas devem ser alinhadas pelo plano;
c) Quando o veículo entrar, partindo de marcha em linha recta, na área circular descrita no artigo anterior, nenhuma das suas secções se deve desviar do plano vertical mais do que 0,60 m, tal como descrito nas figuras C e D constantes do anexo I ao presente Regulamento.

3 — Os requisitos constantes do presente artigo e do anterior podem igualmente ser verificados, a pedido do fabricante, através de um cálculo equivalente adequado ou de uma demonstração geométrica.
4 — Se, a pedido do fabricante, veículos da categoria N sem eixos da retaguarda direccionais forem verificados de acordo com as suas características geométricas, considera-se que um veículo cumpre os requisitos constantes do n.º 1 supra se a distância do eixo traseiro à retaguarda do veículo não for superior a 60 % da distância entre os eixos.
5 — No caso de veículos incompletos, o fabricante tem de declarar as dimensões máximas admissíveis que devem ser objecto de verificação em conformidade com os requisitos constantes do presente artigo e do artigo anterior.

SUBSECÇÃO VI

Dos requisitos adicionais para os veículos das categorias M2 e M3

Artigo 24.º
Requisitos adicionais

A massa máxima rebocável tecnicamente admissível não pode ser superior a 3500 kg.

SUBSECÇÃO VII
Outras disposições

Artigo 25.º
Massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate do veículo a motor e instruções de montagem dos engates

1 — A massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate de um veículo a motor concebido para traccionar reboques de eixo central e com uma massa máxima rebocável tecnicamente admissível superior a 3,5 t deve ser, pelo menos, igual a 10% da massa máxima rebocável tecnicamente admissível ou a 1000 kg, aplicando-se o valor que for mais baixo.
2 — A massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate de um automóvel concebido para traccionar reboques de eixo central e com uma massa máxima rebocável tecnicamente admissível não superior a 3,5 t deve ser, pelo menos, igual a 4% da massa máxima rebocável tecnicamente admissível ou a 25 kg, aplicando-se o valor que for mais elevado.
3 — No caso dos automóveis com uma massa máxima em carga tecnicamente admissível não superior a 3,5 t, o fabricante deve especificar, no manual do utilizador, as condições de fixação do dispositivo de engate no automóvel.
4 — Quando for caso disso, as condições referidas no número anterior devem incluir a massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate do automóvel, a massa máxima admissível do dispositivo de engate, os pontos de montagem do dispositivo de engate no automóvel e a distância máxima admissível da extremidade do dispositivo de engate até à retaguarda do automóvel.

Artigo 26.º
Capacidade de arranque em subida

Os automóveis devem ser capazes de arrancar cinco vezes em cinco minutos numa subida com um declive de, pelo menos, 12%, atrelados a um reboque e carregados à massa máxima em carga tecnicamente admissível do conjunto de veículos.

Artigo 27.º
Relação potência do motor / massa máxima

A potência do motor dos automóveis deve ser, pelo menos, de 5 kW/t de massa máxima em carga tecnicamente admissível do conjunto de veículos.
No caso de um tractor rodoviário, a potência do motor deve ser, pelo menos, de 2 kW/t. A potência do motor é medida em conformidade com o disposto no Regulamento sobre a Determinação da Potência dos Motores dos Automóveis, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 64/2001, de 20 de Fevereiro.

Artigo 28.º

Condições relativas à equivalência entre determinados sistemas de suspensão não pneumática e de suspensão pneumática para o ou os eixos motores dos veículos

1 — A pedido do fabricante, o serviço técnico deve verificar a equivalência entre uma suspensão não pneumática e uma suspensão pneumática para o ou os eixos motores.
2 — Para ser considerada equivalente a uma suspensão pneumática, a suspensão não pneumática deve satisfazer os seguintes requisitos:

a) Durante a oscilação vertical transitória livre de baixa frequência da massa suspensa por cima do eixo motor ou do conjunto de eixos motores, a frequência registada e o amortecimento com a suspensão suportando a sua carga máxima devem situar-se dentro dos limites definidos nas alíneas *b*) a *e*) infra;
b) Cada eixo deve estar equipado com amortecedores hidráulicos, devendo, nos conjuntos de eixos, os amortecedores ser colocados de modo a reduzir ao mínimo a oscilação dos conjuntos de eixos;
c) A relação de amortecimento média Dm deve ser superior a 20% do amortecimento crítico da suspensão em condições normais e com amortecedores hidráulicos instalados e a funcionar;
d) A relação de amortecimento D_r da suspensão com todos os amortecedores hidráulicos desmontados ou fora de funcionamento não deve ser superior a 50% de D_m;
e) A frequência da massa suspensa por cima do eixo motor ou do conjunto de eixos motores em oscilação vertical transitória livre não pode exceder 2 Hz;
f) A frequência e o amortecimento da suspensão estão definidos no artigo seguinte, encontrando-se o procedimento de ensaio para medir a frequência e o amortecimento descritos no artigo 30.º do presente Regulamento.

Artigo 29.º
Definição de frequência e de amortecimento

A definição de frequência e de amortecimento é considerada no n.º 5 do anexo I do presente Regulamento.

Artigo 30.º
Procedimento de ensaio para determinar a relação de amortecimento

1 — Para determinar por ensaio a relação de amortecimento D_m, a relação de amortecimento D_r, com os amortecedores hidráulicos desmontados e a frequência F da suspensão, o veículo em carga deve:

a) Ser conduzido a baixa velocidade (5 km/h B 1 km/h) sobre um degrau de 80 mm com o perfil indicado na figura 1 constante do anexo I do presente Regulamento; a oscilação transitória a analisar em termos de frequência e amortecimento ocorre depois de as rodas do eixo motor terem deixado o degrau;
b) Ser puxado para baixo pelo *chassis*, de modo que a carga sobre o eixo motor seja de 1,5 vezes o seu valor estático máximo; o veículo é então libertado bruscamente e analisa-se a oscilação subsequente;
c) Ser puxado para cima pelo *chassis* de modo que a massa suspensa seja levantada 80 mm acima do eixo do motor; o veículo é então libertado bruscamente e analisa-se a oscilação subsequente;
d) Ser sujeito a outros procedimentos desde que o fabricante prove a contento do serviço técnico que eles são equivalentes.

2 — O veículo deve ser equipado com um transdutor de deslocamento vertical instalado entre o eixo motor e o *chassis*, directamente por cima do eixo motor, permitindo o traçado medir o intervalo de tempo entre o primeiro e o segundo picos de compressão para obter o amortecimento; no caso dos conjuntos de eixos motores duplos, devem ser instalados transdutores de deslocamento vertical entre cada eixo motor e o *chassis*, directamente por cima do eixo.
3 — Os pneus devem ser enchidos à pressão adequada pelo fabricante para a massa de ensaio do veículo.
4 — O ensaio para a verificação da equivalência das suspensões é efectuado com a massa tecnicamente admissível no eixo ou conjunto de eixos, partindo-se do princípio de que a equivalência abrange todas as massas inferiores.

CAPÍTULO II

Determinação das massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação e requisitos técnicos uniformes aplicáveis aos eixos deslastráveis e retrácteis

SECÇÃO I

Do âmbito e das definições

Artigo 31.º
Âmbito de aplicação

O presente capítulo descreve o procedimento uniforme para a determinação das massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação e os requisitos técnicos uniformes aplicáveis aos eixos deslastráveis e retrácteis.

Artigo 32.º
Definições

Na pendência de uma alteração que permita a incorporação de massas máximas autorizadas harmonizadas, há que introduzir no âmbito do presente Regulamento os conceitos a seguir indicados, entendendo-se, para efeitos do presente capítulo, por:

a) «Carga indivisível» a carga que, para efeito de transporte por estrada, não pode ser dividida em duas ou mais cargas sem custos injustificáveis ou risco de prejuízo e que, atendendo à sua massa ou dimensões, não pode ser transportada por um veículo cuja massa e dimensões respeitem as massas e dimensões máximas autorizadas;
b) «Massa máxima admissível em carga para efeitos de matrícula/circulação» a massa máxima do veículo em carga para a qual o veículo em si pode ser matriculado ou colocado em circulação a pedido do fabricante;
c) «Massa máxima admissível no eixo para efeitos de matrícula/circulação» a massa máxima do eixo em carga para a qual o veículo deve ser matriculado ou colocado em circulação a pedido do fabricante;
d) «Massa máxima admissível no conjunto de eixos para efeitos de matrícula/circulação» a massa máxima em carga no conjunto de eixos para a qual o veículo em si deve ser matriculado ou colocado em circulação a pedido do fabricante;
e) «Massa máxima rebocável admissível para efeitos de matrícula/circulação» a massa máxima a ser rebocada pelo automóvel para a qual o veículo deve ser matriculado ou colocado em circulação a pedido do fabricante;

f) «Massa máxima em carga admissível do conjunto de veículos para efeitos de matrícula/circulação » o somatório das massas do veículo carregado e do reboque carregado para o qual o automóvel deve ser matriculado ou colocado em circulação a pedido do fabricante.

SECÇÃO II

Da configuração técnica do modelo de veículo

Artigo 33.º

Massa máxima admissível em carga para efeitos de matrícula/circulação

1 — Para qualquer configuração técnica do modelo de veículo definida por um conjunto de valores possíveis dos elementos indicados na ficha de informações constante do anexo II, o fabricante do veículo pode indicar, no momento da homologação com base no presente Regulamento, uma série de massas máximas admissíveis em carga previstas para efeitos de matrícula/circulação, a fim de que a Direcção-Geral de Viação possa proceder à sua verificação prévia de acordo com os requisitos referidos na secção seguinte.
2 — A Direcção-Geral de Viação deve determinar a massa máxima admissível em carga para efeitos de matrícula/circulação de um dado veículo de acordo com os seguintes princípios:

a) Por definição, a uma dada configuração técnica de um modelo de veículo, tal como definida por um conjunto de valores possíveis dos elementos indicados na ficha de informações do anexo II do presente Regulamento, só poderá ser atribuída uma massa máxima admissível em carga para efeitos de matrícula/circulação;
b) A massa máxima admissível em carga para efeitos de matrícula/circulação define-se como sendo a maior massa inferior ou igual à massa máxima em carga tecnicamente admissível e à massa máxima autorizada em vigor para o veículo em causa, ou uma massa inferior, a pedido do fabricante, de acordo com os requisitos referidos na secção seguinte.

3 — O referido no número anterior não obsta a que a Direcção-Geral de Viação autorize massas superiores para o transporte de cargas indivisíveis ou para certas operações de transporte nacional que não afectem de forma significativa a concorrência internacional no sector dos transportes, dentro dos limites da massa máxima em carga tecnicamente admissível do veículo.
4 — Para efeitos de aplicação das directivas especiais enumeradas no anexo IV do Regulamento da Homologação CE de Modelo de Automóveis e Reboques, Seus Sistemas, Componentes e Unidades Técnicas, a Direcção-Geral de Viação pode exigir que o veículo satisfaça as disposições dessas directivas que sejam aplicáveis à categoria que, nos termos do anexo II do citado Regulamento, corresponda ao valor real da massa máxima admissível em carga para efeitos de matrícula/circulação do veículo e, no caso dos reboques de eixo central e dos semi-reboques, ao valor real da massa correspondente à carga aplicada nos eixos com o veículo carregado à respectiva massa máxima admissível em carga para efeitos de matrícula/circulação.
5 — A Direcção-Geral de Viação deve exigir que a massa máxima em carga para efeitos de matrícula/circulação não dependa dos pneus que estejam montados.

Artigo 34.º

Massa máxima admissível no eixo para efeitos de matrícula/circulação

1 — Para qualquer configuração técnica do modelo de veículo definida por um conjunto de valores possíveis dos elementos indicados na ficha de informações do anexo II, o fabricante do veículo pode indicar, no momento da homologação com base do presente Regulamento, uma série de massas máximas admissíveis nos eixos previstas para efeitos de matrícula/circulação, a fim de que a Direcção-Geral de Viação possa proceder à sua verificação prévia de acordo com os requisitos constantes da secção seguinte.

2 — A Direcção-Geral de Viação deve determinar a massa máxima admissível no eixo para efeitos de matrícula/circulação, de acordo com os seguintes princípios:

a) Por definição, para uma dada configuração técnica de um modelo de veículo, tal como definida por um conjunto de valores possíveis dos elementos indicados na ficha de informações constante do anexo II do presente Regulamento, só poderá ser atribuída a cada eixo uma única massa máxima admissível para efeitos de matrícula/circulação;
b) A massa máxima admissível no eixo para efeitos de matrícula/circulação define-se como sendo a maior massa inferior ou igual à massa máxima tecnicamente admissível no eixo e à massa máxima autorizada no eixo em questão, ou uma massa inferior, a pedido do fabricante, de acordo com os requisitos da secção seguinte.

3 — O referido no número anterior não obsta a que a Direcção-Geral de Viação autorize massas superiores para o transporte de cargas indivisíveis ou para certas operações de transporte nacional que não afectem de forma significativa a concorrência internacional no sector dos transportes, dentro dos limites da massa máxima em carga tecnicamente admissível no eixo.
4 — A Direcção-Geral de Viação deve exigir que a massa máxima admissível no eixo para efeitos de matrícula/circulação não dependa dos pneus que estejam montados.

Artigo 35.º
Massa máxima admissível no conjunto de eixos para efeitos de matrícula/circulação

1 — Para qualquer configuração técnica do modelo de veículo definida por um conjunto de valores possíveis dos elementos indicados na ficha de informações constante do anexo II, o fabricante do veículo pode indicar, no momento da homologação com base no presente Regulamento, uma série de massas máximas admissíveis no conjunto de eixos previstas para efeitos de matrícula/circulação, a fim de que a Direcção-Geral de Viação possa proceder à sua verificação prévia de acordo com os requisitos referidos na secção seguinte.
2 — A Direcção-Geral de Viação deve determinar a massa máxima admissível no conjunto de eixos para efeitos de matrícula/circulação de acordo com os seguintes princípios:

a) Por definição, para uma dada configuração técnica de um modelo de veículo, tal como definida por um conjunto de valores possíveis dos elementos indicados na ficha de informações constante do anexo II do presente Regulamento, só pode ser atribuída a cada conjunto de eixos uma única massa máxima admissível para efeitos de matrícula/circulação;
b) A massa máxima admissível no conjunto de eixos para efeitos de matrícula/circulação define-se como sendo a maior massa inferior ou igual à massa máxima tecnicamente admissível no conjunto de eixos e à massa máxima autorizada

pertinente do conjunto de eixos em vigor, ou uma massa inferior, a pedido do fabricante, de acordo com os requisitos constantes da secção seguinte.

3 — O referido no número anterior não obsta a que a Direcção-Geral de Viação autorize massas superiores para o transporte de cargas indivisíveis ou para certas operações de transporte nacional que não afectem de forma significativa a concorrência internacional no sector dos transportes, dentro dos limites da massa máxima tecnicamente admissível no conjunto de eixos.

Artigo 36.º

Massa máxima rebocável admissível para efeitos de matrícula/circulação

1 — Para qualquer configuração técnica do modelo de veículo definida por um conjunto de valores possíveis dos elementos indicados na ficha de informações constante do anexo II, o fabricante do veículo pode indicar, no momento da homologação com base no presente Regulamento, uma série de massas máximas rebocáveis admissíveis previstas para efeitos de matrícula/circulação, a fim de que a Direcção-Geral de Viação possa proceder à sua verificação prévia de acordo com os requisitos referidos na secção seguinte.
2 — A Direcção-Geral de Viação deve determinar a massa máxima rebocável admissível para efeitos de matrícula/circulação de um dado veículo de acordo com os seguintes princípios:

a) Por definição, a uma dada configuração técnica de um modelo de veículo, tal como definida por um conjunto de valores possíveis dos elementos indicados na ficha de informações constante do anexo II do presente Regulamento, só poderá ser atribuída uma massa máxima rebocável admissível para efeitos de matrícula/circulação;
b) A massa máxima rebocável admissível para efeitos de matrícula/circulação define-se como sendo a maior massa inferior ou igual à massa máxima rebocável tecnicamente admissível e às massas máximas autorizadas pertinentes em vigor, ou uma massa inferior, a pedido do fabricante, de acordo com os requisitos referidos na secção seguinte.

3 — O referido no número anterior não obsta a que a Direcção-Geral de Viação autorize massas superiores para o transporte de cargas indivisíveis ou para certas operações de transporte nacional que não afectem de forma significativa a concorrência internacional no sector dos transportes, dentro dos limites da massa máxima rebocável tecnicamente admissível no veículo.

Artigo 37.º

Massa máxima em carga admissível do conjunto de veículos para efeitos de matrícula/circulação

1 — Para qualquer configuração técnica do modelo de veículo definida por um conjunto de valores possíveis dos elementos indicados na ficha de informações constante do anexo II, o fabricante do veículo pode indicar, no momento da homologação com base no presente Regulamento, uma série de massas máximas admissíveis no conjunto de veículos previstas para efeitos de matrícula/ circulação, a fim de que a Direcção-Geral de Viação possa proceder à sua verificação prévia de acordo com os requisitos referidos na secção seguinte.
2 — A Direcção-Geral de Viação deve determinar a massa máxima em carga admissível num determinado conjunto de veículos para efeitos de matrícula/circulação de acordo com os seguintes princípios:

a) Por definição, e em princípio, a uma dada configuração técnica de um modelo de veículo, tal como definida por um conjunto de valores possíveis dos elementos indicados na ficha de informações constante do anexo II do presente Regulamento, só poderá ser atribuída uma massa máxima em carga admissível no conjunto de veículos para efeitos de matrícula/circulação; contudo, e de acordo com a prática em vigor, a Direcção-Geral de Viação poderá atribuir uma massa máxima em carga admissível no conjunto de veículos para efeitos de matrícula/circulação para cada número total de eixos previsto para o conjunto, podendo esta massa depender também de outras características do conjunto em causa, como o tipo de transporte previsto, nomeadamente contentores ISO de 40 pés em transporte combinado, etc.;
b) A massa máxima em carga admissível no conjunto de veículos para efeitos de matrícula/circulação define-se como sendo a maior massa inferior ou igual à massa máxima em carga tecnicamente admissível no conjunto de veículos e às massas máximas autorizadas pertinentes em vigor, ou uma massa inferior, a pedido do fabricante, de acordo com os requisitos referidos na secção seguinte.

3 — O referido no número anterior não obsta a que a Direcção-Geral de Viação autorize massas superiores para o transporte de cargas indivisíveis ou para certas operações de transporte nacional que não afectem de forma significativa a concorrência internacional no sector dos transportes, dentro dos limites da massa máxima em carga tecnicamente admissível no conjunto de veículos.

SECÇÃO III

Da determinação das massas máximas/massa máxima rebocável admissíveis para efeitos de matrícula/circulação

Artigo 38.º
Determinação das massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação

1 — Para a determinação das diferentes massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação, a Direcção-Geral de Viação deve aplicar o disposto nos artigos 17.º a 20.º do presente Regulamento.
2 — As menções M, n, μ_i, TM e MC dos artigos referidos no número anterior devem designar, respectivamente, a massa máxima admissível no veículo em carga para efeitos de matrícula/circulação, a massa máxima admissível no eixo «i» para efeitos de matrícula/circulação, a massa máxima admissível no eixo simples ou no conjunto de eixos «j» para efeitos de matrícula/circulação, a massa máxima rebocável admissível para efeitos de matrícula/circulação, e a massa máxima admissível em carga no conjunto de veículos para efeitos de matrícula/circulação.

Artigo 39.º
Determinação da massa máxima rebocável admissível de um automóvel para efeitos de matrícula/circulação

1 — A massa máxima rebocável admissível para efeitos de matrícula/circulação num automóvel destinado a atrelar um reboque, quer se trate ou não de um veículo de tracção, deve ser o menor dos seguintes valores:

a) A massa máxima rebocável tecnicamente admissível determinada com base na construção e no desempenho do veículo e ou na resistência do dispositivo mecânico de engate;
b) Veículos destinados apenas a atrelar reboques sem travões de serviço e metade da massa do veículo em ordem de marcha, com um máximo de 0,750 t;
c) Veículos com uma massa máxima não superior a 3,5 t destinados exclusivamente a traccionar reboques equipados com sistemas de travagem de inércia, denominados *«overrun»:* a massa máxima admissível do veículo em carga para efeitos de matrícula/circulação, ou, no caso dos veículos extraviários, 1,5 vezes essa mesma massa, até um máximo de 3,5 t;
d) Veículos com uma massa máxima superior a 3,5 t destinados a atrelar reboques equipados com travões de serviço de inércia: 3,5 t;
e) Veículos destinados a traccionar reboques, excepto semi-reboques, equipados com sistemas de travagem do tipo contínuo: 1,5 vezes a massa máxima admissível do veículo em carga para efeitos de matrícula/circulação.

2 — Em derrogação do disposto no artigo 36.º, no caso dos veículos destinados a atrelar mais do que um dos tipos de reboques referidos nas alíneas *b*), *c*), *d*) e *e*) supra, podem-se definir até três massas máximas rebocáveis admissíveis para efeitos de matrícula/circulação para cada configuração técnica do modelo de veículo, de acordo com as características dos elementos de ligação dos travões do automóvel, sendo uma para reboques sem travões de serviço, outra para reboques com travões de inércia e uma terceira para reboques com sistema de travagem contínua.

3 — As massas referidas no número anterior devem ser determinadas conforme indicado, aplicando-se, respectivamente, as alíneas *b*), *c*), *d*) e *e*) supra, podendo, a pedido do fabricante, a Direcção-Geral de Viação aceitar uma massa inferior à massa assim determinada.

SECÇÃO IV

Dos requisitos técnicos para a instalação de eixos retrácteis ou deslastráveis nos veículos

Artigo 40.º
Eixos retrácteis ou deslastráveis

1 — Qualquer veículo pode ser autorizado a ter um ou mais eixos retrácteis ou deslastráveis.
2 — Nos veículos equipados com um ou mais eixos retrácteis ou deslastráveis, deve-se assegurar que as massas admissíveis dos eixos e conjuntos de eixos para efeitos de matrícula/circulação nunca sejam excedidas em quaisquer condições de circulação, com excepção das mencionadas no artigo seguinte, devendo para esse efeito o eixo retráctil ou deslastrável baixar em direcção ao solo ou receber carga automaticamente, se o ou os eixos mais próximos do conjunto de eixos ou o eixo dianteiro do automóvel em carga atingirem as respectivas massas máximas admissíveis para efeito de matrícula/circulação.
3 — Os dispositivos de elevação dos eixos, bem como os respectivos sistemas de accionamento, instalados nos veículos abrangidos pelo presente Regulamento devem ser concebidos e montados de forma a evitar manobras erradas ou alterações abusivas.

Artigo 41.º

Requisitos para o arranque dos automóveis em superfícies escorregadias

Em derrogação do disposto no n.º 2 do artigo anterior, e no intuito de facilitar o arranque dos automóveis ou dos conjuntos de veículos em pisos escorregadios e de aumentar a aderência dos pneus nestas superfícies, o sistema de elevação do ou dos eixos pode também accionar o eixo retráctil ou deslastrável do automóvel ou do semi-reboque para aumentar a massa no eixo motor, nas seguintes condições:

a) A massa correspondente à carga em cada um dos eixos do veículo pode ser até 30% superior à massa máxima autorizada no eixo, desde que não exceda o valor indicado pelo fabricante especificamente para este efeito;
b) A massa correspondente à carga remanescente no eixo dianteiro deve continuar a ser maior que zero, ou seja, no caso de um eixo deslastrável traseiro situado a uma grande distância da retaguarda do veículo, este não deve «empinar»;
c) O eixo retráctil ou deslastrável só deve ser accionado por um dispositivo de comando especial;
d) Após o arranque do automóvel, e antes de o veículo exceder uma velocidade de 30 km/h, o eixo deverá baixar ou receber de novo carga automaticamente.

ANEXO I
(referente aos artigos 17.º, 19.º, 22.º, 23.º, 29.º e 30.º)

1 — Nos requisitos referidos nos artigos 17.º, 18.º, 19.º e 20.º, as menções M, m_i, μ_i, TM e MC designam, respectivamente, os seguintes parâmetros, para os quais têm de ser satisfeitos os requisitos constantes desses mesmos artigos:

M = a massa máxima em carga tecnicamente admissível do veículo;
m_i = a massa máxima tecnicamente admissível no eixo designado «i», em que i varia de até ao número total de eixos do veículo;
μ_i = a massa máxima tecnicamente admissível no eixo simples ou conjunto de eixos designado «j», em que j varia de 1 até ao número total de eixos simples e conjuntos de eixos;
TM = a massa máxima rebocável tecnicamente admissível;
MC = a massa máxima em carga tecnicamente admissível do conjunto de veículos.

2 — Nos termos do artigo 19.º do presente Regulamento, Q e S_{sp} têm os valores indicados no seguinte quadro:

Quadro I

Classes de veículos	Q (quilograma) massa de um passageiro	S_{sp} (metro quadrado/ passageiro)
Classe I e A	68	0,125
Classe II	(*) 71	0,15
Classe III e B	(*) 71	Nenhum

(*) Incluindo 3 kg para bagagem de mão.

3 — Quando o veículo se encontrar em ordem de marcha ou carregado conforme especificado no n.º 4 do artigo 19.º, a massa correspondente à carga no eixo dianteiro ou grupo de eixos dianteiros não pode ser inferior à percentagem da massa do veículo em ordem de marcha ou da massa máxima em carga tecnicamente admissível «M» estabelecidas no seguinte quadro:

Quadro II

Classes I e A		Classe II		Classes III e B	
Rígido	Articulado	Rígido	Articulado	Rígido	Articulado
20	20	(*) 25	20	(*) 25	20

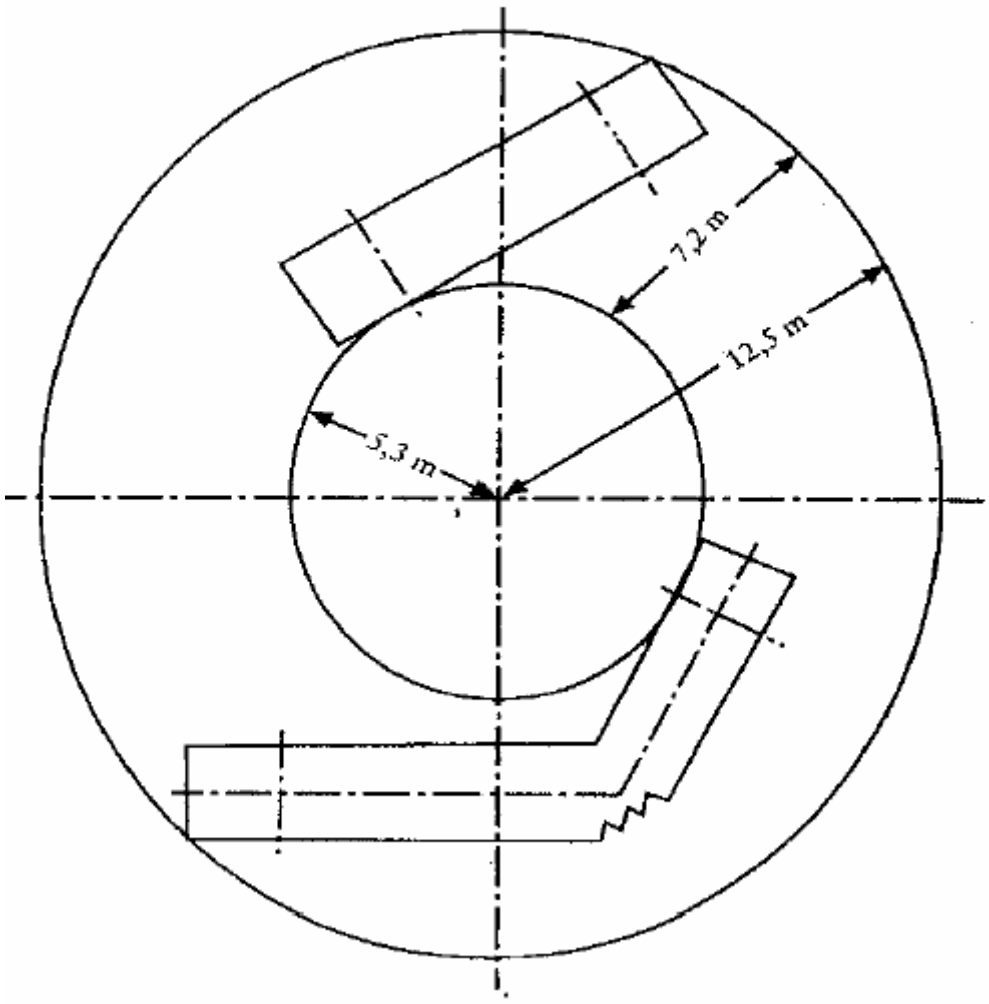
(*) Este valor sofre uma redução de 20 % no caso de veículos das classes II e III com dois eixos direccionais.

4 — O comprimento dos requisitos constantes do artigo 22.º («Manobrabilidade») devem ser verificados do seguinte modo:

4.1 — No caso dos automóveis, o ponto extremo da dianteira do veículo deve ser guiado de forma a acompanhar o contorno do círculo exterior, tal como demonstrado na seguinte figura:

FIGURA A

[v. alínea *a*) do n.º 3 do artigo 22.º]



4.2 — No caso dos semi-reboques, considera-se que um semi-reboque obedece aos requisitos constantes do n.º 1 do artigo 22.º se a respectiva distância entre eixos não for superior a:

$$\sqrt{(12{,}50-2{,}04)^2-(5{,}30+L/2)^2}$$

sendo *L* a largura do semi-reboque, e considerando-se, para efeitos deste ponto, que a distância entre eixos é a distância medida entre o eixo da cavilha de engate do semi-reboque e a linha central dos eixos não direccionais dos *bogies;* se um ou mais dos eixos não direccionais dos *bogies* incluir um dispositivo de elevação [v. n.º 16) do artigo 3.º], será tomada em consideração a distância entre eixos com o(s) eixo(s) descido(s) ou levantado(s), consoante a que for maior. Em caso de dúvida, a Direcção-

Geral de Viação pode exigir a realização e um ensaio conforme descrito nos n.os 1 a 3 do artigo 22.º do presente Regulamento.
4.3 — Os requisitos constantes do artigo 23.º podem igualmente ser verificados, a pedido do fabricante, através de um cálculo equivalente adequado ou de uma demonstração geométrica.

FIGURA B

[v. alínea *b*) do n.º 1 do artigo 23.º]

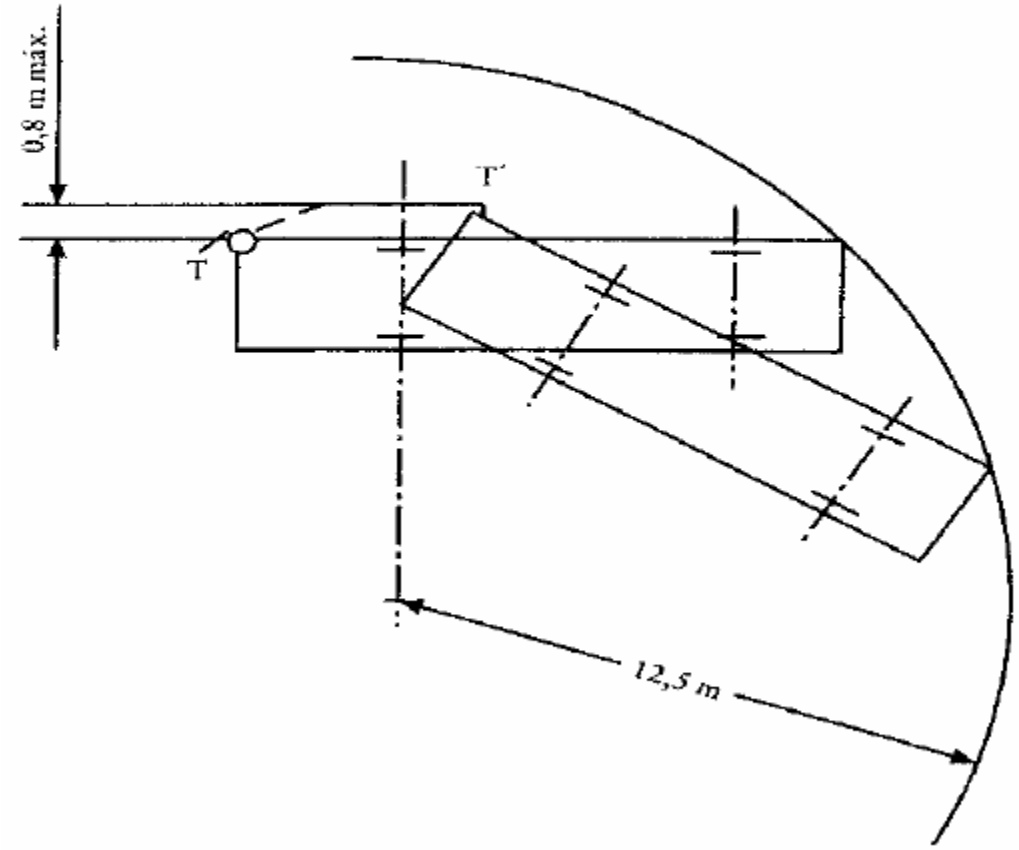
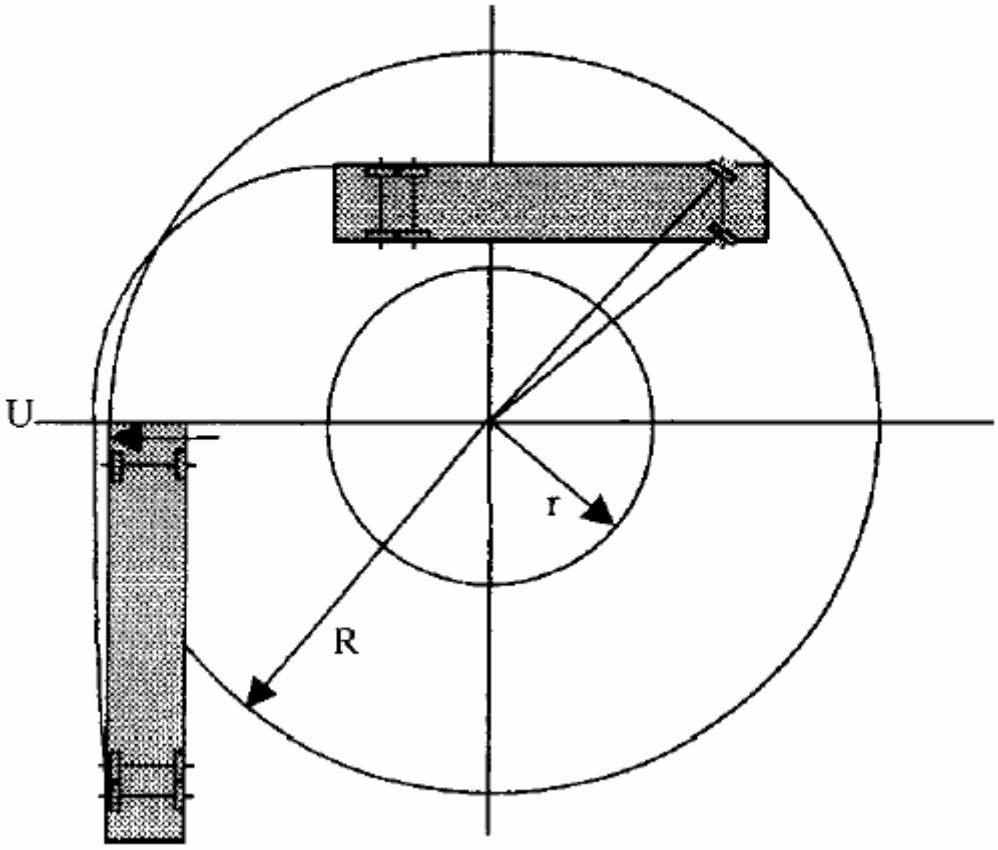


FIGURA C

[v. alínea *c*) do n.º 2 do artigo 23.º]

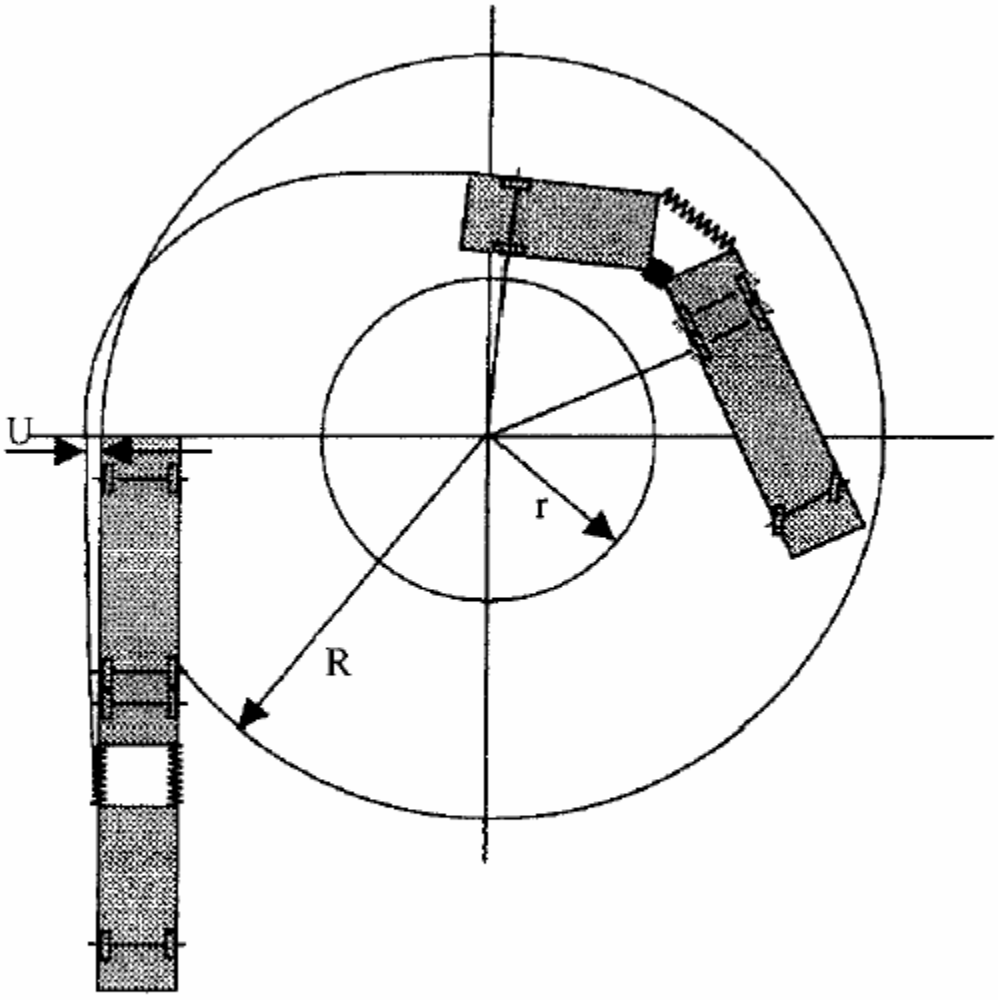


em que:

$R = 12{,}5$ m;
$r = 5{,}3$ m;
$U =$ max. 0,6.

FIGURA D

[v. alínea *c*) do n.º 2 do artigo 23.º]



em que:

$R = 12{,}5$ m;
$r = 5{,}3$ m;
$U = \max. 0{,}6$.

5 — Definição de frequência e de amortecimento (artigo 29.º do presente Regulamento) — nesta definição considera-se uma massa de *M* kg suspensa por cima de um eixo motor ou de um conjunto de eixos motores. O eixo ou conjunto de eixos tem uma rigidez vertical total entre a superfície da estrada e a massa suspensa de *K* Newtons/metro (N/m) e um coeficiente de amortecimento total de *C* Newtons por segundo por metro (N.s/m). O deslocamento vertical da massa suspensa é *Z*. A equação do movimento para a oscilação livre da massa suspensa é:

$$M\frac{d^2Z}{dt^2}+C.\frac{dZ}{dt}+Kz=0$$

A frequência de oscilação da massa suspensa *F*, em hertz, é:

$$F=\frac{1}{2\pi}\sqrt{\frac{K}{M}-\frac{C^2}{4M^2}}$$

O amortecimento é crítico se *C=Co*, sendo

$$Co=2\sqrt{KM}$$

A relação de amortecimento como fracção do amortecimento crítico é *C/Co*.
Durante a oscilação transitória livre da massa suspensa, o movimento vertical desta segue uma trajectória sinusoidal amortecida (figura 2 do presente anexo). A frequência pode ser estimada através da medição do tempo durante tantos ciclos de oscilação quantos possam ser observados. O amortecimento pode ser estimado através da medição da altura dos sucessivos picos de oscilação no mesmo sentido, sendo A_1 e A_2 as amplitudes de pico do primeiro e segundo ciclos de oscilação, a relação de amortecimento *D* é:

$$D=\frac{C}{Co}=\frac{1}{2\pi}In\frac{A_1}{A_2}$$

sendo *In* o logaritmo natural da relação de amplitude.

6 — Procedimento de ensaio para determinar a relação de amortecimento D_m, nos termos do artigo 30.º do presente Regulamento.

FIGURA 1
Degraus para os ensaios de suspensão
(v. artigo 30.º)

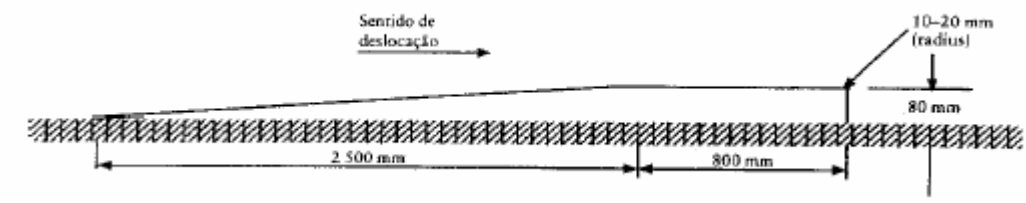
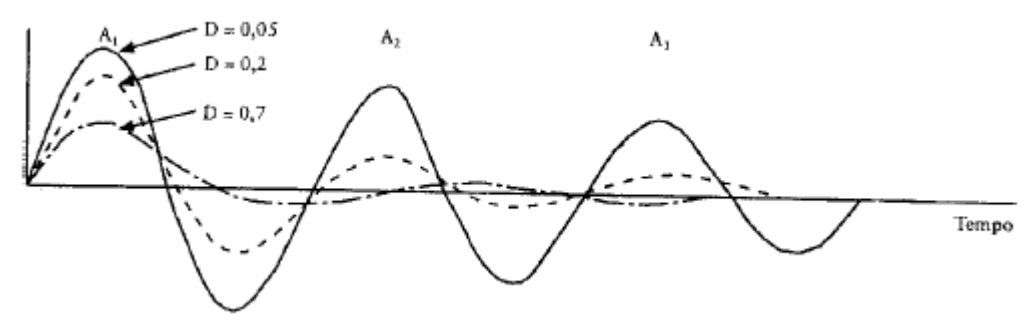


FIGURA 2
Resposta transitória amortecida
(v. artigo 30.º)



ANEXO II
(referente ao n.º 2 do artigo 7.º)

Ficha de informações n.o . . . nos termos do anexo I da Directiva n.o 70/156/CEE, do Conselho, relativa a homologação CE de determinadas categorias de automóveis e seus reboques no que se refere às respectivas massas e dimensões.

(Directiva n.o 97/27/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho)

As seguintes informações, se aplicáveis, serão fornecidas em triplicado e incluirão um índice. Se houver desenhos, estes serão fornecidos à escala adequada e com pormenor suficiente, num modelo de formato máximo A4 (210 mm×297 mm) ou numa capa de formato A4. Se houver fotografias, estas deverão ser suficientemente pormenorizadas. Caso os sistemas, componentes ou unidades técnicas autónomas possuam funções com comando electrónico, serão fornecidas informações sobre o respectivo funcionamento.
0 — Generalidades:
0.1 — Marca (nome comercial do fabricante): . . .
0.2 — Modelo: . . .
0.2.1 — Designação(ões) comercial(ais): . . .
0.3 — Meios de identificação do modelo, se marcados no veículo (*b*): . . .
0.3.1 — Localização dessa marcação: . . .
0.4 — Categoria do veículo (*c*): . . .
0.5 — Nome e endereço do fabricante: . . .
0.6 — Localização e modo de fixação das chapas e inscrições regulamentares: . . .
0.6.1 — No quadro: . . .
0.6.2 — Na carroçaria: . . .
0.8 — Endereço(s) da(s) instalação(ões) de montagem:. . .
1 — Características gerais de construção do veículo:
1.1 — Fotografias e ou desenhos de um veículo representativo: . . .
1.2 — Desenho cotado do veículo completo: . . .
1.3 — Número de eixos e rodas: . . .
1.3.1 — Número e posição dos eixos com rodado duplo: . . .
1.3.2 — Número e posição dos eixos direccionais: . . .
1.3.3 — Eixos motores (número, posição, interligação):. . .
1.4 — Quadro (caso exista) (desenho de conjunto):. . .
1.6 — Localização e disposição do motor: . . .
1.7 — Cabina (avançada ou normal) (*z*): . . .
1.9 — Indicar se o automóvel se destina a puxar semi-reboques ou outro tipo de reboques e se o reboque é um semi-reboque, um reboque com barra de tracção ou um

reboque de eixo central; especificar os veículos especialmente concebidos para o transporte de mercadorias a temperaturas controladas.
2 — Massas e dimensões (*e*) (em quilogramas e milímetros) (v. desenho, quando aplicável):
2.1 — Distância(s) entre eixos (com a carga máxima) (*f*): . . .
2.1.1 — Para os semi-reboques: . . .
2.1.1.1 — Distância entre o eixo da cavilha de engate e a retaguarda do semi-reboque:...
2.1.1.2 — Distância máxima entre o eixo da cavilha de engate e qualquer ponto da frente do semi-reboque: . . .
2.1.1.3 — Distância entre eixos do semi-reboque, conforme definido na alínea *b*) do n.º 3 do artigo 22.º do resente Regulamento: . . .
2.2 — Para os veículos de tracção de semi-reboques:. . .
2.2.1 — Avanço do prato de engate (máximo e mínimo; indicar os valores admissíveis e se tratar de um veículo incompleto) (*g*): . . .
2.2.2 — Altura máxima do prato de engate (normalizada) (*h*): . . .
2.3 — Via(s) e largura(s) dos eixos: . . .
2.3.1 — Via de cada eixo direccional (*i*): . . .
2.3.2 — Via de todos os outros eixos (*i*): . . .
2.3.3 — Largura do eixo traseiro mais largo: . . .
2.4 — Gama de dimensões (exteriores) do veículo:
2.4.1 — Para quadro sem carroçaria:
2.4.1.1 — Comprimento (*j*): . . .
2.4.1.1.1 — Comprimento máximo admissível: . . .
2.4.1.1.2 — Comprimento mínimo admissível: . . .
2.4.1.2 — Largura (*k*): . . .
2.4.1.2.1 — Largura máxima admissível: . . .
2.4.1.2.2 — Largura mínima admissível: . . .
2.4.1.3 — Altura (em ordem de marcha) (*l*) (para suspensões ajustáveis em altura, indicar a posição normal de marcha): . . .
2.4.1.4 — Distância do eixo dianteiro à frente do veículo (*m*): . . .
2.4.1.5 — Distância do eixo traseiro à retaguarda do veículo (*n*): . . .
2.4.1.5.2 — Distância máxima e mínima admissível do ponto de engate ao veículo (*nd*): . . .
2.4.1.8 — Posições extremas admissíveis do centro de gravidade da carroçaria e ou dos acessórios interiores e ou dos equipamentos e ou da carga útil: . . .
2.4.1.9 — Distâncias entre eixos (se existirem vários): . . .
2.4.2 — Para quadro com carroçaria:
2.4.2.1 — Comprimento (*j*): . . .
2.4.2.1.1 — Comprimento da zona de carga: . . .
2.4.2.2 — Largura (*k*): . . .
2.4.2.2.1 — Espessura de paredes (no caso dos veículos com ar condicionado): . . .
2.4.2.3 — Altura (em ordem de marcha) (*l*) (para suspensões ajustáveis em altura, indicar a posição normal de marcha): . . .
2.4.2.4 — Distância do eixo dianteiro à frente do veículo (*m*): . . .
2.4.2.5 — Distância do eixo traseiro à retaguarda do veículo (*n*): . . .
2.4.2.8 — Posições extremas admissíveis do centro de gravidade da carga transportada (no caso de carga não uniforme): . . .
2.4.2.9 — Distâncias entre eixos (se existirem vários): . . .
2.6 — Massa do veículo carroçado e com dispositivo de engate se se tratar de um veículo de tracção, com excepção dos da categoria M_1, em ordem de marcha, ou massa do *chassis* com cabina, se o fabricante não fornecer a carroçaria, e ou dispositivo de engate [incluindo líquido de arrefecimento, lubrificantes, combustível, 100% dos

outros fluidos, excepto águas residuais, ferramentas, roda sobresselente e condutor, e, no caso dos autocarros e camionetas de passageiros, massa do assistente de bordo (75 kg), se houver no veículo um assento que lhe seja destinado] (*o*) (ε): 2.6.1 — Distribuição desta massa pelos eixos e, se se tratar de um semi-reboque ou reboque de eixo central, carga no ponto de engate (ε):
2.7 — Massa mínima do veículo completado declarada pelo fabricante, se se tratar de um veículo incompleto: . . .
2.7.1 — Distribuição desta massa pelos eixos e, caso se trate de um semi-reboque ou reboque de eixo central, carga no ponto de engate: . . .
2.8 — Massa máxima em carga tecnicamente admissível declarada pelo fabricante (*y*) (e): . . .
2.8.1 — Distribuição desta massa pelos eixos e, se se tratar de um semi-reboque ou reboque de eixo central, carga no ponto de engate (ε): . . .
2.9 — Massa máxima tecnicamente admissível em cada eixo (ε): . . .
2.10 — Massa máxima tecnicamente admissível em cada conjunto de eixos (ε):
2.11 — Massa máxima rebocável tecnicamente admissível no automóvel (ε):
2.11.1 — Reboque com barra de tracção: . . .
2.11.2 — Semi-reboque: . . .
2.11.3 — Reboque de eixo central: . . .
2.11.3.1 — Relação máxima entre a distância do prato de engate ao veículo (*p*) e a distância entre eixos: . . .
2.11.4 — Massa máxima em carga tecnicamente admissível no conjunto de veículos:
2.11.6 — Massa máxima no reboque destravado: . . .
2.12 — Massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: . . .
2.12.1 — Do veículo a motor: . . .
2.12.2 — Do semi-reboque ou reboque de eixo central: . . .
2.13 — Massa máxima admissível do dispositivo de engate (se não vier montado de fábrica): . . .
2.14.1 — Relação potência do motor/massa em carga máxima tecnicamente admissível do conjunto de veículos (em quilowatts/quilogramas) (tal como definido no artigo 27.º do presente Regulamento): . . .
2.16 — Massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação (facultativo: nos casos em que se indicarem estes valores, eles deverão ser verificados de acordo com os requisitos constantes do capítulo II do presente Regulamento) (2): . . .
2.16.1 — Massa máxima admissível em carga prevista para efeitos de matrícula/circulação (são possíveis diversos valores para cada configuração técnica) (ε): . . .
2.16.2 — Massa máxima admissível em carga em cada eixo prevista para efeitos de matrícula/circulação e, no caso dos semi-reboques e reboques de eixo central, carga prevista no ponto de engate declarada pelo fabricante, se for inferior à massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate (são possíveis diversos valores para cada configuração técnica) (e): . . .
2.16.3 — Massa máxima admissível em cada conjunto de eixos prevista para efeitos de matrícula/circulação (são possíveis diversos valores para cada configuração técnica) (ε): . . .
2.16.4 — Massa máxima rebocável admissível prevista para efeitos de matrícula/circulação (são possíveis diversos valores para cada configuração técnica) (ε): . . .
2.16.5 — Massa máxima admissível do conjunto de veículos prevista para efeitos de matrícula/circulação (são possíveis diversos valores para cada configuração técnica) (ε): . . .
5 — Eixos:
5.1 — Descrição de cada eixo: . . .

5.2 — Marca: . . .
5.3 — Modelo: . . .
5.4 — Eixo(s) retráctil(eis): . . .
5.4.1 — Localização, marca e modelo: . . .
5.5 — Eixo(s) deslastrável(eis): . . .
5.5.1 — Localização, marca e modelo: . . .
6 — Suspensão:
6.1 — Desenho dos componentes da suspensão: . . .
6.2 — Tipo e concepção da suspensão de cada eixo ou conjunto de eixos ou roda:
6.2.1 — Ajustamento de nível: sim/não (1).
6.2.3 — Suspensão pneumática do(s) eixo(s) motores: sim/não (1).
6.2.3.1 — Suspensão do eixo motor equivalente a uma suspensão pneumática: sim/não (1).
6.2.3.2 — Frequência e amortecimento da oscilação vertical da massa suspensa: . . .
6.3 — Características dos componentes elásticos da suspensão (concepção, características dos materiais e dimensões): . . .
6.4 — Estabilizadores: sim/não (1).
6.5 — Amortecedores: sim/não (1).
6.6 — Pneus e rodas:
6.6.1 — Combinação(ões) pneu/roda [para os pneus, indicar a designação ou dimensão, o índice de capacidade de carga mínimo, o símbolo da categoria de velocidade mínima; para as rodas, indicar a(s) dimensão(ões) da(s) jante(s) e saliência(s)] (ε): . . .
6.6.1.1 — Eixo 1: . . .
6.6.1.2 — Eixo 2: . . .; etc.
6.6.3 — Pressão(ões) dos pneus recomendada(s) pelo fabricante do veículo: . . . kPA (ε).
8 — Travões:
8.3 — Comando e transmissão dos sistemas de travagem do reboque em veículos concebidos para a tracção de reboques: . . .
9 — Carroçaria:
9.1 — Tipo de carroçaria: . . .
9.10.3 — Assentos: . . .
9.10.3.1 — Número: . . .
9.10.3.2 — Posição e disposição: . . .
9.17 — Chapas e inscrições regulamentares: . . .
9.17.1 — Fotografias e ou desenhos mostrando a localização das chapas e inscrições regulamentares e do número do *chassis:* . . .
9.17.2 — Fotografias e ou desenhos da parte oficial das chapas e inscrições (exemplo, completado com dimensões): . . .
11 — Ligações entre os veículos tractores e os reboques ou semi-reboques:
11.1 — Classe e tipo do(s) dispositivo(s) de engate montados ou a montar: . . .
11.2 — Características D, U, S e V do(s) dispositivo(s)
de engate(s) montado(s) ou características mínimas D, U, S e V do(s) dispositivo(s) de engate a montar: . . . daN.
11.3 — Instruções para a montagem do tipo de engate no veículo e fotografias ou desenhos em corte dos pontos de fixação ao veículo indicados pelo fabricante; informações adicionais, caso a utilização do tipo de engate em questão esteja restringida a determinados modelos de veículos: . . .
11.4 — Informações relativas à instalação de suportes de reboque especiais ou pratos de montagem: . . .
13 — Disposições especiais para veículos destinados ao transporte de passageiros com mais de oito lugares sentados além do lugar do condutor:

13.1 — Classes de veículos (classe I, classe II, classe III, classe A, classe B).
13.2 — Área disponível para passageiros (metros quadrados): . . .
13.2.1 — Total (S_0): . . .
13.2.2 — Piso superior (S_{0a}) (1): . . .
13.2.3 — Piso inferior (S_{0b}): . . .
13.2.4 — Área disponível para passageiros em pé (S_1): . . .
13.3 — Número de passageiros (sentados e em pé):
13.3.1 — Total (N): . . .
13.3.2 — Piso superior (N_a) (1): . . .
13.3.3 — Piso inferior (N_b) (1): . . .
13.3.4 — Número de passageiros sentados:
13.4 — Número de espaços para cadeiras de rodas nos veículos das categorias M_2 e M_3:
13.4.1 — Total (A):
13.4.2 — Piso superior (A_{aa}) (1): . . .
13.4.3 — Piso inferior (A_b) (1): . . .
13.7 — Volume do(s) compartimento(s) para bagagem (metros cúbicos): . . .
13.8 — Área para o transporte de bagagens no tejadilho (metros quadrados): . . .

Informações complementares para veículos fora-de-estrada:
2.4.1 — Para *châssis* sem carroçaria:
2.4.1.4.1 — Ângulo de ataque (*na*): . . .º
2.4.1.5.1 — Ângulo de fuga (*nb*): . . .º
2.4.1.6 — Distância ao solo (conforme a definição do n.º 4.5, secção A, do anexo II da Directiva n.º 70/156/CEE):
2.4.1.6.1 — Entre os eixos: . . .
2.4.1.6.2 — Sob o(s) eixo(s) dianteiro(s): . . .
2.4.1.6.3 — Sob o(s) eixo(s) traseiro(s): . . .
2.4.1.7 — Ângulo de rampa (*na*): . . .º
2.4.2 — Para *châssis* com carroçaria:
2.4.2.4.1 — Ângulo de ataque (*na*): . . .º
2.4.2.5.1 — Ângulo de fuga (*nb*): . . .º
2.4.2.6 — Distância ao solo (conforme a definição do n.º 4.5, secção A, do anexo II da Directiva n.º 70/156/CEE, do Conselho):
2.4.2.6.1 — Entre os eixos: . . .
2.4.2.6.2 — Sob o(s) eixo(s) dianteiro(s): . . .
2.4.2.6.3 — Sob o(s) eixo(s) traseiro(s): . . .
2.4.2.8 — Ângulo de rampa (*nc*): . . .º
2.15 — Capacidade de arranque em subida só o veículo: . . . (percentagem).
4.9 — Bloqueio do diferencial: sim/não/facultativo (1).

Notas

Generalidades — os números dos diferentes pontos e as notas usadas na presente ficha de informações correspondem aos do anexo I do Regulamento da Homologação CE de Modelo de Automóveis e Reboques, Seus Sistemas, Componentes e Unidades Técnicas. Os pontos irrelevantes para efeitos do presente Regulamento foram omitidos.
Nota (ε) significa «Apresentada de forma a evidenciar o valor real para cada configuração técnica do modelo de veículo.»
Nota (*nd*) significa «Norma ISO 612-1978, termo n.º 6.18.1.»
(1) Riscar o que não interessa.

(²) Os pontos 2.16.1 a 2.16.5 não obstam a que as autoridades nacionais responsáveis pela matrícula aceitem massas máximas suplementares para efeitos de matrícula/circulação.

(65) ANEXO III
(referente ao n.o 2 do artigo 8.o)

Modelo
[formato máximo: A4 (210 mm × 297 mm)]

Certificado de homologação CE

(veículo)

(Carimbo da autoridade administrativa)

Comunicação relativa à:

Homologação (¹);
Prolongamento da homologação (¹);
Recusa da homologação (¹);
Retirada da homologação (¹);

de um modelo de veículo no que diz respeito à Directiva n.º 97/27/CE, relativa às massas e dimensões de determinadas categorias de automóveis e seus reboques e que altera a Directiva n.º 70/156/CEE.

Homologação CE n.º : . . .
Razão do prolongamento: . . .

Secção I

0.1 — Marca (nome comercial do fabricante): . . .
0.2 — Modelo de veículo: . . .
0.2.1 — Designação(ões) comercial(ais): . . .
0.3 — Meios de identificação do modelo, se marcados no veículo: . . .
0.3.1 — Localização desta marcação: . . .
0.4 — Categoria do veículo: . . .
0.5 — Nome e endereço do fabricante: . . .
Nome e endereço do fabricante da última fase construída do veículo: . . .
0.8 — Nome(s) e endereço(s) das instalações de montagem: . . .

Secção II

1 — Informações adicionais (se aplicável): v. adenda.
2 — Departamento técnico responsável pela realização dos ensaios: . . .
3 — Data do relatório de ensaio: . . .
4 — Número do relatório de ensaio: . . .
5 — Eventuais comentários: v. adenda.
6 — Local: . . .

7 — Data: . . .
8 — Assinatura: . . .
9 — Em anexo, lista do conjunto de informações em poder da autoridade responsável pela homologação, que podem ser obtidas a pedido.

(1) Riscar o que não interessa.

Adenda ao certificado de homologação CE n.º . . . relativo à homologação de determinadas categorias de automóveis e seus reboques no que respeita à Directiva n.º 97/27/CE.

1 — Informações adicionais:
1.0 — Dimensões superiores às dimensões máximas autorizadas no n.º 7.3 do anexo I da Directiva n.º 97/27/CE em aplicação dos artigos 3.º e 7.º:
sim/não (1).
1.1 — Comprimento (total): . . . mm (veículo completo ou completado).
1.1.1 — Comprimento da zona de carga.
1.1.2 — Distância da cavilha de engate a qualquer ponto da extremidade dianteira do semi-reboque.
1.1.3 — Distância da cavilha de engate à extremidade traseira do semi-reboque.
1.2 — Largura (total): . . . mm (veículo completo ou completado).
1.3 — Altura (total): . . . mm (veículo completo ou completado).
1.4 — Comprimento máximo admissível: . . . mm(veículo incompleto).
1.5 — Largura máxima admissível: . . . mm (veículo incompleto).
1.6 — Posições extremas admissíveis do centro de gravidade da carroçaria e ou dos acessórios interiores e ou do equipamento e ou da carga transportada (veículo incompleto ou carga não uniforme).
1.7 — Massa máxima do veículo em ordem de marcha (2).
1.7.1 — Massa máxima em carga tecnicamente admissível do veículo (2): . . . kg.
1.9 — Massa máxima tecnicamente admissível no eixo (2):
1.9.1:

Eixo 1 . . . kg;
Eixo 2 (1) . . . kg;
Eixo 3 (1) . . . kg;
Eixo 4 (1) . . . kg;
Eixo 5 (1) . . . kg.

1.11 — Massa máxima tecnicamente admissível no conjunto de eixos (2):
1.11.1:

Primeiro conjunto de eixos: . . . kg;
Segundo conjunto de eixos (1): . . . kg.

1.13 — Massa máxima em carga tecnicamente admissível do conjunto de veículos.
1.14 — Eixos retrácteis.
1.15 — Eixos deslastráveis.
1.17 — Massa máxima rebocável tecnicamente admissível do automóvel (1) (2).
1.17.1 — Reboque com barra de tracção (1).
1.17.2 — Semi-reboque (1).
1.17.3 — Reboque de eixo central (1).
1.17.4 — Reboque destravado (1).

1.18 — Massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate do automóvel/do semi-reboque ou do reboque de eixo central (1) (2): . . . kg.
1.19 — Massa máxima admissível do dispositivo de engate (se não vier montado de fábrica): . . . kg.
1.20 — Massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação (2) (3).
1.20.1 — Massa máxima admissível em carga prevista para efeitos de matrícula/circulação (são possíveis diversos valores para cada configuração técnica) (2).
1.20.2 — Massa máxima admissível em carga em cada eixo prevista para efeitos de matrícula/circulação e, no caso dos semi-reboques e reboques de eixo central, carga prevista no ponto de engate declarada pelo fabricante, se for inferior à massa tecnicamente admissível no ponto de engate (são possíveis diversos valores para cada configuração técnica) (2).
1.20.3 — Massa máxima admissível em cada conjunto de eixos prevista para efeitos de matrícula/circulação (são possíveis diversos valores para cada configuração técnica) (2).
1.20.4 — Massa máxima rebocável admissível prevista para efeitos de matrícula/circulação (são possíveis diversos valores para cada configuração técnica) (2).
1.20.5 — Massa máxima admissível do conjunto de veículos prevista para efeitos de matrícula/circulação (são possíveis diversos valores para cada configuração técnica) (2).
1.21 — Suspensão pneumática para o eixo motor: sim/não (1).
1.22 — Suspensão do eixo motor reconhecida como equivalente a uma suspensão pneumática: sim/não (1).
1.23 — Veículo fora-de-estrada: sim/não (1).
1.24 — Número de passageiros.
1.24.1 — Número dos lugares sentados (2).
1.24.2 — Número dos lugares em pé para os veículos das categorias M_2 ou M_3 (2).
1.24.3 — Número de espaços para cadeiras de rodas nos veículos das categorias M_2 e M_3 (2): . . .
1.25 — Fotografias ou desenhos em corte dos pontos de montagem do dispositivo de engate no veículo.
(1) Riscar o que não interessa.
(2) Disposto de modo a evidenciar claramente o valor real de cada configuração técnica do modelo de veículo.
(3) A preencher apenas se a ficha de informações contiver estes dados.